



**PENGARUH KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN LINGKUNGAN
BELAJAR SISWA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS IX SISWA SMP NEGERI 222 JAKARTA.**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

Disusun :

NAMA : Yanueli Waruwu

NIM : 0913150083

PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2014**

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Yanueli Waruwu

NIM : 0913150083

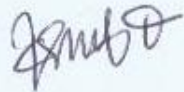
Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Pengaruh kemampuan berpikir kreatif dan lingkungan belajar siswa terhadap hasil belajar matematika siswa di SMP Negeri 222 Jakarta

Jakarta, Februari, 2014

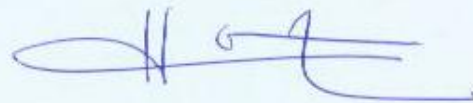
Menyetujui

Kaprodi Pendidikan Matematika



Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd

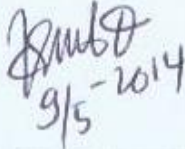
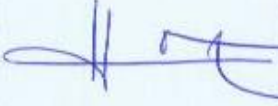
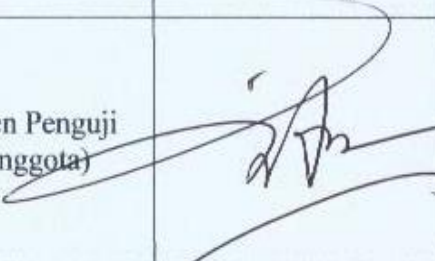
Dosen Pembimbing



Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah di uji dan dipertahankan pada sidang ujian Sarjana Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia. Jakarta, 12 April 2014.

No	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd.	Dosen Penguji (Ketua)	 9/5-2014
2	Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd.	Dosen Penguji (Anggota)	
3	Drs. Bitman Manullang, M.Pd.	Dosen Penguji (Anggota)	

MOTTO

*"segala tulisan yang diilhamkan
Allah memang bermanfaat untuk
mengajar,
untuk menyatakan kesalahan,
untuk memperbaiki kelakuan dan
untuk mendidik orang dalam
kebenaran"*

SKRIPSI INI SAYA PERSEMBAHKAN :

UNTUK KEMULIAAN NAMA TUHAN.

SERTA KELUARGAKU

UNTUK PAPA, MAMA, DAN SAUDARA-SAUDARAKU

TERCINTA

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yanueli Waruwu

NIM : 0913150083

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Kemampuan Berpikir Kreatif dan Lingkungan Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa/i Kelas IX SMP Negeri 222 Jakarta” saya susun dan kerjakan sendiri, tidak merupakan hasil kerja orang lain atau plagiat. Apabila dikemudian hari pernyataan ini salah, maka saya bersedia menerima sanksi dari fakultas berupa gelar kesarjanaan saya di cabut.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sehat walafiat.

Jakarta, Februari, 2014

(Yanueli Waruwu)

ABSTRAK

WARUWU YANUELI : **Pengaruh kemampuan berpikir kreatif dan lingkungan belajar siswa terhadap hasil belajar matematika siswa SMP Negeri 222 Jakarta, Tahun Ajaran 2013/2014**
Program Studi : Pendidikan Matematika

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang positif dan signifikan kemampuan berpikir kreatif dan lingkungan belajar siswa terhadap hasil belajar matematika siswa di SMP Negeri 222 Jakarta, Tahun Ajaran 2013/2014.

Metode yang digunakan adalah metode eks post facto dan deskriptif – regresi yang dilaksanakan di SMP Negeri 222 Jakarta Tahun Ajaran 2013/2014 dengan jumlah populasi 117 siswa kelas IX. Sampel yang digunakan sebanyak 35 siswa yang diambil secara acak sederhana. Untuk memperoleh data kemampuan berpikir kreatif dan lingkungan belajar siswa, disusun seperangkat instrumen berupa angket yang telah valid dan reliabel. Sedangkan data hasil belajar matematika disusun seperangkat tes sebanyak 30 butir dengan tipe pilihan ganda. Dari 40 butir instrumen, kemampuan berpikir kreatif memiliki validitas dan reliabilitas sebanyak 25 butir, lingkungan belajar siswa sebanyak 26 butir sedangkan untuk hasil belajar matematika sebanyak 21 butir soal yang valid dan reliabel. Dasar pengambilan keputusan butir yang valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan dikatakan reliabel apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$.

Untuk uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji Liliefors. Dari hasil perhitungan, didapat L_{hitung} sebesar 0,1062 dengan L_{tabel} sebesar 0,149 untuk kemampuan berpikir kreatif, dan L_{hitung} sebesar 0,1112 dengan L_{tabel} sebesar 0,149 untuk lingkungan belajar siswa. Sedangkan instrumen hasil belajar matematika didapat L_{hitung} sebesar 0,1357 dengan L_{tabel} sebesar 0,149. Karena kedua instrumen $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka kedua instrumen berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Analisis regresi linier ganda kemampuan berpikir kreatif dan lingkungan belajar siswa terhadap hasil belajar matematika dengan persamaan $\hat{Y} = 0,5341 + 0,431X_1 + 0,0504X_2$ bentuk regresi ganda ini berarti karena $F_{hitung} = 4,2214 > F_{tabel} = 4,14$. Analisis regresi linier sederhana kemampuan berpikir kreatif terhadap hasil belajar matematika adalah $\hat{Y} = 26,16 + 0,607 X_1$, regresi linier karena $F_{hitung} = 0,970 < F_{tabel} = 2,27$, dan regresi berarti karena $F_{hitung} = 5,126 > F_{tabel} = 4,14$ pada $\alpha = 0,05$. Analisis regresi linier sederhana lingkungan belajar terhadap hasil belajar matematika adalah $\hat{Y} = 20,566 + 0,702 X_2$, regresi linier karena $F_{hitung} = 0,407 < F_{tabel} = 2,29$ dan regresi berarti karena $F_{hitung} = 6,1835 > F_{tabel} = 4,14$ pada $\alpha = 0,05$. Dari hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi ganda sebesar 0,4569, hal ini menunjukkan terdapat hubungan yang cukup kuat antara ketiga variabel. Sedangkan uji keberartian korelasi menunjukkan bahwa korelasi berarti karena $F_{hitung} = 4,221 > F_{tabel(0,05;33)} = 4,14$ pada $\alpha = 0,05$. Dengan demikian hipotesis penelitian diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan kemampuan berpikir kreatif dan lingkungan belajar siswa terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IX SMP Negeri 222 Jakarta.

KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah Tritunggal, oleh karena pertolongan Allah Bapa kasih karunia dari Yesus Kristus serta bimbingan Roh kudus, telah memampukan penulis dalam menyelesaikan karya ilmiah ini

Skripsi di ajukan sebagai salah satu syarat yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Univeritas Kristen Indonesia, dengan judul : Pengaruh kemampuan berpikir kreatif dan lingkungan belajar siswa terhadap hasil belajar matematika siswa di kelas IX SMP Negeri 222 Jakarta Timur. Dengan segala kerendahan hati, penulis berharap hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan yang membangun bagi para guru, khususnya guru matematika serta pembaca pada umumnya, yang tertarik pada pendidikan

Dan dalam penulisan ini juga tidak terlepas dari dukungan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materi. Oleh karena itu penulis merasa layak untuk menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah berjasa dalam masa studi penulis selama penyusunan skripsi ini sampai selesai. Untuk itu pada kesempatan yang berbahagia ini, dengan senang hati penulis ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih kepada:

1. Dr. Maruarar Siahaan,SH., MH., selaku Rektor UKI Jakarta yang telah memimpin dan memberikan kesempatan kepada penulis untuk studi

2. Pdt. Dr. Matheus Mangentang, M. Th, Ketua Sekolah Tinggi Theologia Injili Arastamar (SETIA) yang telah memimpin dan memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti program kerjasama antara FKIP UKI dengan SETIA.
3. Bapak Ronny Gunawan M.Th., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia yang telah menyetujui penulisan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Kerdid Simbolon, M.Pd selaku Ketua Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Indonesia dan sebagai staf pengajar Pendidikan matematika serta sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, meluangkan waktu, memberikan perhatian, dan masukan-masukan demi sempurnanya skripsi ini serta tenaga untuk membimbing penulis selama kuliah serta motivasi yang diberikan.
5. Bapak Drs. Bitman Manulang, M.Pd koordinator dari pihak UKI untuk kerjasama SETIA dan UKI, dan sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, meluangkan waktu, memberikan perhatian, dan masukan-masukan demi sempurnanya skripsi ini serta tenaga untuk membimbing penulis selama kuliah serta motivasi yang diberikan.
6. Bapak Mortan Sibarani, MM., M.Pdk. selaku Koordinator dari pihak SETIA untuk kerjasama SETIA dan UKI dalam meluangkan waktu, memberikan motivasi kepada penulis selama kuliah.

7. Ibu Dr. Hotmaulina Sihotang, M.Pd, sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, meluangkan waktu, memberikan perhatian, dan masukan-masukan demi sempurnanya skripsi ini serta tenaga untuk membimbing penulis selama kuliah serta motivasi yang diberikan.
8. Ibu Tan Hian Nio, S.Pd selaku staf pengajar Pendidikan Matematika yang telah membimbing dan membantu penulis selama kuliah di Universitas Kristen Indonesia.
9. Kepala sekolah dan guru pamong SMP Negeri 222 Jakarta Timur yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam rangka penelitian.
10. Adik-adik siswa/i kelas IX SMP Negeri 222 yang telah membantu penulis untuk mengisi angket penelitian.
11. Kedua orang tua penulis Papa : Haogo'Aro Waruwu (alm), dan mama (Alina Ndraha). yang telah membesarkan, mendidik, mengarahkan penulis serta mendukung dalam doa, dana dan biaya, dengan tetesan air mata, dan kelima saudara/i penulis yang selalu memberi dukungan dan semangat. Terimakasih semuanya telah mendukung penulis selama studi dan penyelesaian skripsi ini.
12. Kepada kekasih saya Juni Tiba Telaumbanua yang selalu memberi dukungan dan semangat kepada penulis
13. Terimakasih juga kepada, kak Simon lakimbeli, Simon Moriate, Fatizanolu, Ell happy, Natan, Selifati, Setiaman, Dewi Lugu, Nari Hartiti, Elli, Syukur, Sahabat, Batina, Erny, Yulli, Freviyani, Rimba, Glori, dll. serta teman-

teman pendidikan matematika di FKIP UKI angkatan 2009. Dan semua teman-teman yang telah mendukung penulis dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak tercantum namanya.

Kiranya kasih karunia dari Tuhan Yesus Kristus senantiasa memberkati segala perbuatan baik yang telah diberikan, dan semoga skripsi ini bermanfaat dan pada akhirnya nama Tuhan dipermuliakan.

Penulis menyadari keterbatasan yang dimiliki sebagai manusia sehingga penyusunan skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, bila ada saran dari semua pihak akan merupakan sumbangan yang berarti bagi penulis pada masa yang akan datang. Semoga karya kecil ini bermanfaat dan boleh menjadi berkat bagi pembaca.

Jakarta, Februari 2014

Penulis.

Yanueli Waruwu

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
ABSTRAKSI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	x
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II LANDASAN TEORITIS, KERANGKA BERPIKIR,	
DAN PENGAJUAN HIPOTESIS.....	10
A. LANDASAN TEORITIS	10
1. Hasil Belajar Matematika	10
2. Kemampuan Berpikir Kreatif	23

3. Lingkungan Belajar Siswa	30
4. Bangun Datar	43
B. Kerangka Berpikir	54
C. Pengajuan Hipotesis	57
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	58
A. Tujuan Penelitian	58
B. Tempat dan Waktu Penelitian	58
C. Populasi dan Sampel	59
D. Metode Penelitian	59
E. Teknik Pengumpulan Data dan Desain Penelitian	60
1. Teknik Pengumpulan Data	60
2. Desain Penelitian	62
F. Instrumen Penelitian dan Pengajuan Instrumen	63
1. Instrumen Penelitian	62
2. Pengujian Instrumen	66
a. Validitas	67
b. Reliabilitas	68
3. Daya Pembeda Soal	69
4. Tingkat Kesukaran Soal	70
G. Hipotesis Statistik	71
H. Analisis Data Penelitian	72
1. Deskripsi Data	72
2. Persyaratan Analisis Data	73
a. Uji Normalitas	74
b. Uji Linieritas Regresi	74
c. Uji Keberartian Regresi	75
3. Uji Analisis Korelasi dan Uji Hipotesis	76
4. Uji Analisis Regresi dan Uji Hipotesis	78
a. Mencari Garis Regresi	78

b. Uji Keberartian Regresi	79
c. Analisis Koefisien Determinasi	80
I. Langkah-Langkah Penelitian	81
J. Prosedur Penelitian	82
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN	83
A. Deskriptif Data	83
1. Data Hasil Belajar Matematika	83
2. Data Kemampuan Berpikir Kreatif	88
3. Data Lingkungan Belajar Siswa	93
B. Pengujian Pesyaratan Analisis	98
1. Uji Normalitas Data	98
2. Uji Linearitas	99
C. Uji Analisis Korelasi dan Pengujian Hipotesis	99
1. Analisis Korelasi dan Pengajuan Hipotesis Kemampuan Berpikir Kreatif Dengan Hasil Belajar Matematika	99
2. Analisis Korelasi dan Pengajuan Hipotesis Lingkungan Belajar Siswa Dengan Hasil Belajar Matematika	100
3. Analisis Korelasi dan Pengajuan Hipotesis Kemampuan Berpi kir Kreatif dan Lingkungan Belajar Siswa Dengan Hasil Belajar Matematika	101
D. Uji Analisis Regresi dan Pengujian Hipotesis	102
1. Analisis Regresi Kemampuan Berpikir Kreatif Dengan Hasil Belajar Matematika	103
2. Analisis Regresi Lingkungan Belajar Siswa Dengan Hasil Belajar matematika	105
3. Uji Analisis Regresi Kemampuan Berpikir Kreatif dan Ling kungan Belajar Siswa Dengan Hasil Belajar Matematika	107
E. Pembahasan Hasil Penelitian	108

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	111
A. Kesimpulan	111
B. Saran	112
DAFTAR PUSTAKA	113

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kata Pengantar	116
2. Instrumen Uji Coba Kemampuan Berpikir Kreatif	118
3. Instrumen Uji Coba Lingkungan Belajar Siswa	121
4. Instrumen Hasil Belajar Matematika	124
5. Data Skor Hasil Belajar Matematika (Uji Coba)	135
6. Perhitungan Validitas Instrumen Hasil Belajar Matematika	144
7. Perhitungan Reliabilitas Instrumen Hasil Belajar Matematika ...	147
8. Daya Beda Butir Soal Instrumen Hasil Belajar Matematika	149
9. Tingkat Kesukaran Soal Instrumen Hasil Belajar Matematika ...	150
10. Data Skor Kemampuan Berpikir Kreatif (Uji Coba)	151
11. Data Skor Kemampuan Berpikir Kreatif (Item Pernyataan)	152
12. Perhitungan Validitas Instrumen Kemampuan Berpikir Kreatif.	162
13. Perhitunagan Reliabilitas Instrumen Kemampuan Berpikir Kreatif	165
14. Data Skor Instrumen Lingkungan Belajar Siswa (Uji Coba)	167
15. Data Skor Lingkungan Belajar Siswa (Item Pernyataan)	168
16. Perhitungan Validitas Kuesioner Lingkungan Belajar Siswa	178
17. Perhitungan Reliabilitas Kuesioner Lingkungan Belajar Siswa ...	181
18. Kata Pengantar Instrumen (Penelitian).....	183
19. Kuesioner Penelitian Kemampuan Berpikir Kreatif	185
20. Kuesioner Penelitian Lingkungan Belajar Siswa	187
21. Instrumen Penelitian Hasil Belajar Matematika	189
22. Data Skor Kemampuan Berpikir Kreatif (Penelitian)	198
23. Analisa Data Kemampuan Berpikir Kreatif	199
24. Data Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kreatif	204
25. Data Skor Lingkungan Belajar Siswa (Penelitian)	208
26. Analisa Data Lingkungan Belajar Siswa	209
27. Data Uji Normalitas Lingkungan Belajar Siswa	214

28. Data Skor Hasil Belajar Matematika Siswa (Penelitian)	218
29. Analisa Data Hasil Belajar Matematika Siswa	219
30. Data Uji Normalitas Hasil Belajar Matematika Siswa	224
31. Pengelompokkan Data Y dan X_1.....	228
32. Pengelompokkan Data Y dan X_2.....	229
33. Data Mentah	230
34. Tabel Uji Regresi Dan Korelasi Y, X_1 dan X_2	231
35. Prosedur Uji Regresi Linear Sederhana	232
1. Uji Hipotesis Pertama	236
2. Uji Hipotesis Kedua	242
3. Uji Hipotesis Ketiga	248

DAFTAR TABEL

Tabel I Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika	84
Tabel II Distribusi Frekuensi Kemampuan Berpikir Kreatif	89
Tabel III Distribusi Frekuensi Lingkungan Belajar Siswa	94
Tabel IV Pengujian Signifikan Koefisien Korelasi Antara X_1 dan Y	100
Tabel V Pengujian Signifikan Koefisien Korelasi Antara X_2 dan Y	101
Tabel VI Pengujian Soignifikan Koefisien Korelasi Antara X_1, X_2 dan Y	102
Tabel VII Tabel ANOVA Untuk Pengujian Keberartian Persamaan Regresi Kemampuan Berpikir Kreatif Dengan Hasil Belajar Matematika	103
Tabael VIII Tabel ANOVA Untuk Pengujian Keberartian Persamaan Regresi Lingkungan Belajar Siswa Dengan Hasil Belajar Matematika	105
Tabel IX Tabel ANOVA Untuk Pengujian Keberartian Persamaan Regresi Kemampuan Berpikir Kreatif Dengan Hasil Belajar Matematika dan Lingkungan Belajar Siswa Dengan Hasil Belajar Matematika	107

DAFTAR GAMBAR

1. Histogram Hasil Belajar Matematika	85
2. Gambar Kurva Frekuensi Kumulatif	87
a. Kurva Frekuensi Kumulatif Kurang Dari.....	87
b. Kurva Frekuensi Kumulatif Lebih Dari.....	88
3. Histogram Kemampuan Berpikir Kreatif	90
4. Gambar Kurva Frekuensi Kumulatif	91
c. Kurva Frekuensi Kumulatif Kurang Dari.....	92
d. Kurva Frekuensi Kumulatif Lebih Dari.....	93
5. Histogram Lingkungan Belajar Siswa	94
6. Gambar Kurva Frekuensi Kumulatif	96
e. Kurva Frekuensi Kumulatif Kurang Dari.....	96
f. Kurva Frekuensi Kumulatif Lebih Dari.....	97
7. Gambar IV. Grafik Persamaan Regresi $= 26,161 + 0,161 X_1$	104
8. Gambar V. Grafik Persamaan Regresi $= 20,566 + 0,702 X_2$	106